

Droga do matematyki: Poznajemy cyfry i liczby. Część II



Wielu 4 i 5-latków już wie, że wszystkim przedmiotom, które próbujemy przeliczyć, należy przypisać odpowiednią liczbę (jeden samochód, dwa samochody) oraz że cyfry rosną w określonym porządku (1-2-3-4). Dzieci w tym wieku mogą już orientować się, że przy pomocy liczb określa się ilość. Zauważają również, że liczba przedmiotów zmienia się, gdy je dokładamy lub ujmujemy. Dzieci z reguły lubią stosować pojęcia liczbowe w swoich grach i zabawach. Oto kilka sposobów, które pomogą dzieciom dowiedzieć się czegoś więcej na temat liczb.

Używaj określeń liczbowych

- Wyjaśnij dzieciom, co oznaczają pojęcia takie, jak *cyfra*, *zero*, *odliczać*, *co którąś liczbę* (1-3-5), *odliczać w dół*, *para*, *całość/część*, *wiele/moło*, *połowa*, *odejmować*.
- Zachęcaj dzieci do zadawania pytań i udzielania odpowiedzi na pytania zawierające pojęcia liczbowe i wymagające zastanowienia się, na przykład: „Mamy 6 krakersów i troje dzieci. Ile krakersów każde z nich dostanie, żeby podział był sprawiedliwy?”, „Czy zawsze lepiej jest mieć czegoś więcej, czy czasem lepiej jest mieć czegoś mniej?”, „Pizza składa się z ośmiu kawałków. Ile kawałków będzie, jeżeli przetniemy ją na pół?”.

Posługuj się pojęciami liczbowymi każdego dnia

- Pokaż dzieciom w klasie, jak odliczać dni pozostające do zakończenia roku szkolnego. Dzieci mogą na zmianę zaznaczać to na osi liczbowej albo układać karty z liczbami odpowiadającymi numerowi kolejnego dnia. Zapytaj dzieci, czy potrafią przewidzieć, jak długi będzie rząd kart w setnym dniu roku szkolnego.
- Poproś dzieci, żeby zastanowiły się, ile kubeczków i serwetek potrzebnych będzie do nakrycia stołu na drugie śniadanie, z uwzględnieniem obecności w danym dniu. „W naszej grupie jest 15 osób, ale trzy z nich są dziś nieobecne. Ile serwetek będzie potrzebnych do drugiego śniadania?”.
- Zachęcaj dzieci do głosowania przy rozwiązywaniu różnych problemów w grupie, podając im więcej niż tylko dwie możliwości, na przykład: „Sześcioro dzieci chce zaśpiewać „Bingo”, dwoje „Mary Mack”, a troje w ogóle nie chce śpiewać”.

Proponuj gry, w których trzeba liczyć i posługiwać się liczbami

- Naucz dzieci gier takich, jak lotto, bingo, dreidel, Hi Ho! Cherry-O, wojna, Pyramid Solitaire.
- Pokaż dzieciom, jak grać w uproszczoną wersję Yahtzee, Sorry, Uno i Monopoly dla dzieci.
- Wyjaśnij dzieciom dobranym w małe grupy, jak grać w “szukanie ukrytych przedmiotów”: “Znajdźcie 4 błyszczące kamienie, 3 mniszki i 5 żółędzi”.

Niech dzieci posługują się liczbami w swoich “pracach badawczych” i różnych zadanych pracach klasowych

- Pomóż dzieciom ułożyć proste kwestionariusze z pytaniami do zadania kolegom z klasy i członkom rodziny, na przykład: “Jakiego koloru są twoje oczy?”, “Ile jest pestek w jabłku?”.
- Poproś dzieci, aby duży zbiór przedmiotów (np. nasiona dyni) podzieliły na mniejsze podzbiory zawierające na przykład po 10 pestek, a następnie policzyły je, odliczając co dziesięć.

Proponuj dzieciom zajęcia, podczas których trzeba posługiwać się liczbami

- Zachęcaj dzieci, aby przy rozwiązywaniu zadań z zastosowaniem prostych działań dodawania i odejmowania posługiwały się elementami takimi jak: klocki, plastikowe zwierzątka, monety itp.
- Czytaj dzieciom książeczki, w których występują liczby, liczenie oraz takie, które wyjaśniają różnice między całością a częścią.
- Zachęcaj dzieci do wymyślania ich własnych gier z udziałem kostki do gry lub bączków.

English Title: The Path to Math: More Numbers



Children's Research Center
University of Illinois at Urbana-Champaign
51 Gerty Dr. • Champaign, IL 61820-7469
Telephone: 217-333-1386
Toll-free: 877-275-3227
E-mail: iel@illinois.edu
<https://illinoisearlylearning.org>



Illinois
State Board of
Education